

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-323147

(43)Date of publication of application : 08.12.1998

(51)Int.Cl.

A01K 87/06

(21)Application number : 09-135299

(71)Applicant : SHIMANO INC

(22)Date of filing : 26.05.1997

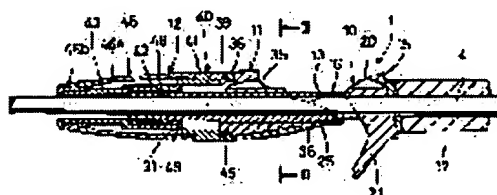
(72)Inventor : YASUI TOSHIHIKO

(54) REEL SEAT AND FISHING ROD PROVIDED WITH THE SAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent an foreign substance from adhering to the male screw of a nut type reel seat.

SOLUTION: This reel seat 1 is to be mounted on a fishing rod 4 to attach a bait reel, and includes a seat body 10, a movable set 11, and a nut 12. The seat body 10 includes a tubular portion with a large diameter 15, a tubular portion with a smaller diameter 16 which is formed integral with the large diameter portion 15 at the tip but smaller in diameter than the portion 15, a first stopper member 20 formed at the large diameter portion 15 and used to stop the other side of a fixing leg, and a male screw 31 fixed at the tip end of the smaller diameter portion 16. The movable seat 11 includes a second stopper means 35 which is arranged to oppose the first stopper means 20 and used to stop the other side of the fixing leg, and is supported in a slidable manner in the axial direction on the smaller diameter portion 16 between the male screw 31 and the first stopper means 20. The nut 12 has a female screw 48 to engage with the male screw 31, and is connected to the movable seat 11 to be movable in the axial direction therewith.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

6-11-20

THIS PAGE BLANK (USPTO)

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

THIS PAGE BLANK (USP 11)

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

A 0 1 K 87/06

A 0 1 K 87/06

B

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平9-135299

(22) 出願日 平成9年(1997)5月26日

(71) 出願人 000002439

株式会社シマノ

大阪府堺市老松町3丁77番地

(72) 発明者 保井 利彦

大阪府堺市老松町3丁77番地 株式会社シ

マノ内

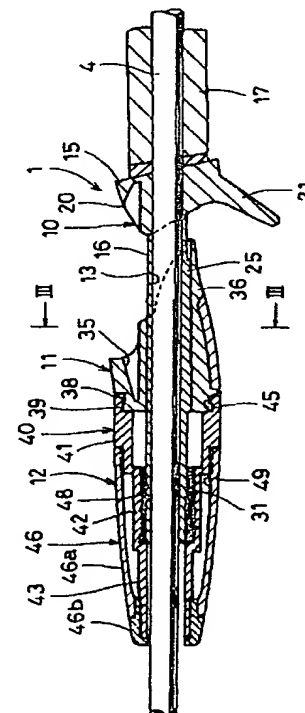
(74) 代理人 弁理士 小野 由己男 (外1名)

(54) 【発明の名称】 リールシート及びそれを装着した釣り竿

(57) 【要約】

【課題】 ナット式のリールシートにおいて、雄ネジ部に異物が付着しないようにする。

【解決手段】 リールシート1は、ベイトリール2を取り付けるために釣り竿4に設けられるものであって、シート本体10と、移動シート部11と、ナット部12とを備えている。シート本体10は、筒状の大径部15と、大径部の先端に一体で形成され大径部より小径の小径部16と、大径部に形成され取付足3の他側を係止する第1係止部20と、小径部16の先端に固定された雄ネジ部31とを有している。移動シート部11は、第1係止部20と対向して配置され取付足3の他側を係止するための第2係止部35を有し、雄ネジ部と第1係止部20との間で小径部に軸方向摺動自在に支持されている。ナット部12は、雄ネジ部に螺合する雌ネジ部48を有し、移動シート部に連結されて移動シート部とともに軸方向に移動可能である。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 釣り用リールを取り付けるために釣り竿に設けられるリールシートであって、

前記釣り竿の竿本体に形成され前記釣り用リールの取付足の一侧を係止するための第 1 係止部と、

前記第 1 係止部と間隔を隔てて前記竿本体の外周部に固定され前記竿本体より大径の雄ネジ部と、

前記第 1 係止部と対向して配置され前記取付足の他側を係止するための第 2 係止部を有し、前記雄ネジ部の外径より内径が小さく前記雄ネジ部と前記第 1 係止部との間で軸方向に摺動自在に前記竿本体に支持された移動シート部と、

前記移動シート部と間隔を隔てて配置され前記雄ネジ部に螺合して前記移動シート部を移動させる雌ネジ部を有し、前記移動シート部に連結されて前記移動シート部とともに前記軸方向に移動可能でありかつ前記移動シート部に対して相対回転可能なナット部と、を備えたリールシート。

【請求項 2】 釣り用リールを取り付けるために釣り竿に設けられるリールシートであって、

筒状の大径部と、前記大径部より小径の筒状の小径部と、前記大径部に形成され前記釣り用リールの取付足の一侧を係止するための第 1 係止部と、前記小径部の外周に固定され前記小径部より大径の雄ネジ部とを有し、内部を釣り竿が貫通するシート本体と、

前記第 1 係止部と対向して配置され前記取付足の他側を係止するための第 2 係止部を有し、前記雄ネジ部の外径より内径が小さく前記雄ネジ部と第 1 係止部との間で軸方向に摺動自在に前記小径部に支持された移動シート部と、

前記移動シート部と間隔を隔てて配置され前記雄ネジ部に螺合して前記移動シート部を移動させる雌ネジ部を有し、前記移動シート部に連結されて前記移動シート部とともに前記軸方向に移動可能でありかつ前記移動シート部に対して相対回転可能なナット部と、を備えたリールシート。

【請求項 3】 前記竿本体又はシート本体の前記第 1 係止部が形成された部分と径方向の反対側の外周面に径方向に突出して形成され、前記釣り用リールを握る手の指を係止するためのトリガーハンドルをさらに備えた、請求項 1 又は 2 に記載のリールシート。

【請求項 4】 前記移動シート部は、前記竿本体又はシート本体に回転不能に係止されている、請求項 1 から 3 のいずれかに記載のリールシート。

【請求項 5】 前記移動シート部は、前記第 2 係止部と径方向の反対側の外周面で前記第 1 係止部側に延びるカバー部を有する、請求項 1 から 4 のいずれかに記載のリールシート。

【請求項 6】 前記雄ネジ部は、前記移動シート部が前記竿本体又はシート本体に装着された後に、前記第 1 係止

部との間で前記移動シート部を挟んだ状態で前記竿本体又はシート本体に固定される、請求項 1 から 5 のいずれかに記載のリールシート。

【請求項 7】 竿本体と、

前記竿本体に設けられた請求項 1 から 6 のいずれかに記載のリールシートと、を備えた釣り竿。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、釣り用リールを取り付けるために釣り竿に設けられるナット式のリールシート及びそれを装着した釣り竿に関する。

【0002】

【従来の技術】 釣り竿には、スピニングリール、両軸受リール、片軸受リール等の釣り用リールを取り付けるためのナット式のリールシートが設けられているものがある。ナット式のリールシートには、一般に、釣り用リールのリール取付足の一侧を係止する第 1 係止部と、雄ネジ部と、移動シート部と、ナット部とを備えている。雄ネジ部は、第 1 係止部と間隔を隔てて配置されている。移動シート部は、リール取付足の他側を係止する第 2 係止部を有し、釣り竿の竿本体に対して軸方向に移動可能である。この第 2 係止部は第 1 係止部と対向して配置されており、通常、筒状の移動シート部の端面にナット部側に向かって形成されている。ナット部は、移動シート部と連結されており、雄ネジ部に螺合して移動シート部を前後に移動させる。この種のリールシートには、第 1 係止部と雄ネジ部とを、竿本体と別体で設けられたシート本体に形成したものと、竿本体に一体で形成したものとがある。

【0003】 前者のリールシートでは、シート本体が大径部と大径部の端部から延びる小径部とを有し、第 1 係止部が大径部に、雄ネジ部が小径部に大径部に近接してそれぞれ形成されている。この雄ネジ部の外径は小径部の外径と同一である。また、後者のリールシートでは、雄ネジ部は、第 1 係止部と間隔を隔てて竿本体に形成され、その外径は竿本体の外径と同一である。

【0004】 これらのリールシートでは、釣り用リールを取り付ける際には、釣り用リールの取付足の一侧を第 1 係止部に係止した状態でナット部を締めて移動シート部の第 2 係止部を第 1 係止部に接近させる。そして、第 2 係止部で取付足の他側を係止しかつ両係止部で取付足を挟持することで釣り用リールを釣り竿に固定している。逆にリールを取り外す際には、ナット部を緩めて第 1 係止部から第 2 係止部を離反させる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 前記従来の構成では、いずれのナット式のリールシートとも、雄ネジ部が竿本体やシート本体の小径部と同径のため、移動シート部が雄ネジ部の外周側を移動可能である。しかも、移動シート部の端面に第 2 係止部が設けられているので、移動シ

ート部が小径部や竿本体の外周側に配置されたとき、小径部や竿本体の外周面と移動シート部の内周面との間に隙間が生じやすい。小径部や竿本体と移動シート部との間に隙間が生じると、その隙間から砂等の異物が入って雄ネジ部に付着しやすい。この雄ネジ部に異物が付着したまま放置しておくと、雄ネジ部にナット部が螺合しにくくなり、リールを釣り竿に確実に装着できなくなる。

【0006】本発明の課題は、雄ネジ部に異物を付着しにくくすることにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】発明1に係るリールシートは、釣り用リールを取り付けるために釣り竿に設けられるものであって、第1係止部と、雄ネジ部と、移動シート部と、ナット部とを備えている。第1係止部は、釣り竿の竿本体に形成され釣り用リールの取付足の一侧を係止するためのものである。雄ネジ部は、第1係止部と間隔を隔てて竿本体の外周部に固定され竿本体より大径のものである。移動シート部は、第1係止部と対向して配置され取付足の他側を係止するための第2係止部を有し、雄ネジ部の外径より内径が小さく雄ネジ部と第1係止部との間で軸方向に摺動自在に竿本体に支持されたものである。ナット部は、移動シート部と間隔を隔てて配置され雄ネジ部に螺合して移動シート部を移動させる雌ネジ部を有し、移動シート部に連結されて移動シート部とともに前記軸方向に移動可能でありかつ移動シート部に対して相対回転可能である。

【0008】このリールシートでは、リールを取り付ける際には、ナット部を締めて雌ネジ部を雄ネジ部に螺合させ移動シート部の第2係止部を第1係止部に接近させて、リールの取付足の両側を2つの係止部で挟持する。また、リールを取り外す際には、ナット部を緩めて第2係止部を第1係止部から離反させる。このリール着脱時に、移動シート部は第1係止部と雄ネジ部との間でのみ移動するだけなので、ナット部を緩めても、雄ネジ部はナット部によりカバーされる。このため、雄ネジ部が外部に露出することがない。しかも、移動シート部は第1係止部と雄ネジ部との間で雄ネジ部より外径が小さい竿本体に摺動自在に支持されているので、移動シート部と竿本体との隙間がほとんどなくなる。このため、砂等の異物が移動シート部と竿本体との間から外部に露出してない雄ネジ部に侵入しにくくなり、雄ネジ部に異物が付着しにくくなる。

【0009】発明2に係るリールシートは、釣り用リールを取り付けるために釣り竿に設けられるリールシートであって、シート本体と、移動シート部と、ナット部とを備えている。シート本体は、筒状の大径部と、大径部より小径の筒状の小径部と、大径部に形成され釣り用リールの取付足の一侧を係止するための第1係止部と、小径部の外周に固定され小径部より大径の雄ネジ部とを有し、内部を釣り竿が貫通するものである。移動シート部

は、第1係止部と対向して配置され取付足の他側を係止するための第2係止部を有し、雄ネジ部の外径より内径が小さく雄ネジ部と第1係止部との間で軸方向に摺動自在に小径部に支持されている。ナット部は、移動シート部と間隔を隔てて配置され雄ネジ部に螺合して移動シート部を移動させる雌ネジ部を有し、移動シート部に連結されて移動シート部とともに軸方向に移動可能でありかつ移動シート部に対して相対回転可能なものである。

【0010】このリールシートでは、リールを取り付ける際には、ナット部を締めて雄ネジ部に螺合させ移動シート部の第2係止部を第1係止部に接近させて、リールの取付足の両側を2つの係止部で挟持する。また、リールを取り外す際には、ナット部を緩めて第2係止部を第1係止部から離反させる。このとき、発明1と同様に移動シート部が第1係止部と雄ネジ部との間でのみ移動するだけなので、ナット部を緩めても、雄ネジ部はナット部によりカバーされる。このため、雄ネジ部が外部に露出することがない。しかも、移動シート部は第1係止部と雄ネジ部との間で雄ネジ部より外径が小さい小径部に摺動自在に支持されているので、移動シート部と小径部との隙間がほとんどなくなる。このため、砂等の異物が移動シート部と小径部との間から外部に露出してない雄ネジ部に侵入しにくくなり、雄ネジ部に異物が付着しにくくなる。

【0011】発明3に係るリールシートは、発明1又は2に記載のシートにおいて、竿本体又はシート本体の第1係止部が形成された部分と逆側の外周面に形成され釣り用リールを握る手の指を係止するためのトリガーハンドルをさらに備えている。この場合には、リールとともに釣り竿を握ったときに釣り竿が回転しにくくなり、リールをサミングしてキャストする際に釣り竿を振りやすく力も入れやすい。

【0012】発明4に係るリールシートでは、発明1から3のいずれかに記載のシートにおいて、移動シート部は、竿本体又はシート本体に回転不能に係止されている。この場合には、ナット部を回しても移動シート部の第2係止部が竿本体又はシート本体に対して回転しないので、リールの装着が容易になる。発明5に係るリールシートは、発明1から4のいずれかに記載のシートにおいて、移動シート部は、第2係止部と逆側の外周面で第1係止部側に延びるカバー部を有する。この場合には、カバー部が第2係止部と第1係止部との間をカバーするので、リールシート部分で釣り竿を握ったときに段差等がなくなり、釣り竿を握りやすくなる。

【0013】発明6に係るリールシートは、発明1から5のいずれかに記載のシートにおいて、雄ネジ部は、移動シート部が竿本体又はシート本体に装着された後に、第1係止部との間で移動シート部を挟んだ状態で竿本体又はシート本体に固定される。この場合には、雄ネジ部の外径より内径が小さい移動シート部を装着した後に雄

ネジ部を固定したので、移動シート部が雄ネジ部を越えて移動できない構成を簡単な構成で実現できる。

【0014】発明7に係る釣り竿は、竿本体と、発明1から6のいずれかに記載のリールシートとを備えている。この場合には、発明1と同様にリールシート部分で雄ネジ部が露出しなくなる。

【0015】

【発明の実施の形態】図1において、本発明の一実施形態によるリールシート1は、両軸受リールであるベイトリール2の取付足3に係止してベイトリール2を釣り竿4の竿本体5に装着するものである。竿本体5は先細り筒状の部材であり、リール2取付部分にリールシート1が装着されている。リールシート1は、竿本体5の外周に装着され固定されたシート本体10と、シート本体10に軸方向に移動自在に装着された移動シート部11と、移動シート部11に連結されたナット部12とを有している。

【0016】シート本体10は、図2～図4に示すように、内部に釣り竿4が貫通する貫通孔13が形成された合成樹脂を成形して得られた変形筒状の大径部15と、大径部15より小径の筒状の長さの長い小径部16と、大径部15に形成されリール2の取付足3の一侧に係止するための第1係止部20と、小径部16の先端外周に固定され小径部16より大径の雄ネジ部31とを有している。

【0017】第1係止部20は取付足3のたとえば後側に係止するためのものであり、大径部15の上部に設けられている。第1係止部20は、大径部15に取付足3の後部を挿入可能な底面が平坦な洞窟状の穴から構成されている。大径部15の第1係止部20の形成部分の径方向の反対側（大径部15の図2下部）には釣り竿4とともにリール2を握る手の指に係止するためのトリガーハンドル21が径方向に突出して設けられている。トリガーハンドル21は、大径部15から図2前方に湾曲して延びている。大径部15の後方には、コルク製の竿尻グリップ17が竿本体5の外周に嵌め込まれている。

【0018】雄ネジ部31は小径部16の先端に固定されている。小径部16は、ほぼパイプ状の部材であり、その下面中央部には軸方向に延びる矩形の回り止め突起25が形成されている。雄ネジ部31は、外周に雄ネジが形成された筒状の部材であり、その外径は移動シート部11の内径より大きい。このため、雄ネジ部31を固定すると移動シート部11を雄ネジ部31と大径部15との間に装着できない。したがって、雄ネジ部31は、移動シート部31を小径部16に装着したのち小径部16の先端にたとえば接着等の固着手段により固定される。

【0019】移動シート部11は、第1係止部20と対向して配置され取付足3の他側に係止するための第2係止部35を有し、雄ネジ部31と第1係止部20との間

で軸方向に摺動自在に小径部16に支持されている。移動シート部11は、内径が小径部16の外径と実質的に同径でわずかに大きく、外径が大径部15に向かって徐々に径が小さくなる筒状の部材であり、小径部16の外側を軸方向に摺動自在である。第2係止部35は、取付足3のたとえば前側に係止するためのものであり、移動シート部11の図2上部に形成されている。第2係止部35も、第1係止部20と同様に底面が平坦な洞窟状の穴で構成されている。移動シート部11の図2下部には、大径部15側に延びて小径部16を覆うカバー部36が形成されている。

【0020】このカバー部36は、内周面がシート本体10の小径部16に実質的に接触しており、竿尻側に行くにつれて外径が徐々に小さくなっている。しかも、図3に示すように、図3左右の外径が細くなる割合より上下の外径が細くなる割合の方大きく、左右の外径が上下の外径より大きい幅広偏平断面となっている。この幅広断面で外径が細くなったカバー部36により、リール2とともに釣り竿4をカバー部36で握ったときに小径部16だけの場合より力を入れやすくなる。また、カバー部36には装飾用のカバー37が嵌め込まれている。ここでは、移動シート部11にカバー部36を設けリールの取付足3の中間部に対して移動シート部11をシート本体側10外周に接触して移動可能としてリールシート1を細く形成しているので、リールシート1が軽量になり、かつキャスティング時には風切り音が少なくなる。

【0021】さらにカバー部36を含む移動シート部11の内周部には、小径部16の回り止め突起25に係合する凹溝32が軸方向の全長にわたり形成されている。これにより、移動シート部11は、シート本体10の小径部16に軸方向摺動自在かつ回転不能に支持される。また、移動シート部11の前部には、図2に示すように、他の部分より小径な連結部38が形成されている。連結部38は、ナット部12を回転可能かつ移動不能に連結するために形成されている。連結部38の先端には、連結部38より僅かに大径な係止用の環状突起39が形成されている。

【0022】ナット部12は、移動シート部11と間隔を隔てて配置され雄ネジ部31に螺合して移動シート部11を移動させる雌ネジ部48を有し、移動シート部11に連結されて移動シート部11とともに軸方向に移動可能でありかつ移動シート部11に対して相対回転可能なものである。また、ナット部12は、段階的に縮径する概ね筒状のナット部本体40と、ナット部本体40の外周側に回転不能に固定される竿先グリップ46とを有している。

【0023】ナット部本体40は、移動シート部11の連結部38に回転可能にかつ軸方向にほぼ移動不能に連結される大径の連結筒部41と、連結筒部41の先端に

それより小径に形成されたネジ筒部42と、ネジ筒部42の先端にそれより小径に形成されたキャップ支持部43とを有している。連結筒部41の内周面には、環状突起39に係合する環状凹部45が形成されている。この連結筒部41に連結部38が圧入されることで、ナット部12は移動シート部11に対して相対回転自在に連結され、かつ移動シート部11を一体で軸方向に移動させる。また、連結筒部41の外周面には竿先グリップ46の後端部分の肉厚分の段差が形成され、そこに竿先グリップ46が固定される。また連結筒部41の外周面には、竿先グリップ46を回転不能に係止するための係止溝41aが周方向に間隔を隔てて4か所形成されている。このネジ筒部42の内周面に雌ネジ部48が形成されている。

【0024】竿先グリップ46は、先細り湾曲筒状のグリップ本体46aと、グリップ本体46aの先端に嵌め込まれるキャップ46bとを有している。グリップ本体46aの後端内周面には、係止溝41aに係止される係止突起49が形成されている。キャップ46bは、ナット部本体40のキャップ支持部43に嵌め込まれ接着固定される。

【0025】次にリールの装着方法について説明する。まず、ナット部12を緩めてシート本体10との螺合を解除し、ナット部12をシート本体10の穂先側に配置する。そしてリールの取付足3の後側を第1係止部20に挿入する。続いて、ナット部12を右回りに回して雌ネジ部48を雄ネジ部31に螺合させる。これにより移動シート部11がシート本体10の小径部16の外側を竿尻側に移動する。このとき移動シート部11は、凹溝32と回り止め突起25とにより回転不能なため、回転せずに軸方向にのみ移動する。そして、取付足3を2つの係止部20、35で固く挟持するとナット部12の回転を止める。このとき、移動シート部11に形成された偏平で滑らかなカバー部36が小径部16をカバーする。このため、リールシート形成部分で釣り竿を力を入れて握りやすくなる。また、雄ネジ部31の外径は、移動シート部11の内径より大きいので、移動シート部11は雄ネジ部31より竿先側に移動できなくなり、雄ネジ部31と第1係止部20との間でのみ移動する。このため、雄ネジ部31は常にナット部12内に収納され外部に露出しない。しかも、移動シート部11が小径部16に摺動自在に支持されているので、移動シート部11の内周面と小径部16の外周面との間の隙間が殆どなくなり、ナット部12内に収納された雄ネジ部31に異物が付着しにくくなる。また、力を入れてリールシート部分で釣り竿を握っても指や掌が痛くならならず握りごちがよくなる。

【0026】〔他の実施形態〕

(a) 図5に示すように、シート本体を設けずに第1係止部20と雄ネジ部31とを釣り竿4の竿本体5に直

接形成してもよい。竿本体5は先細り筒状であり、その外周面には回り止め突起25が形成されている。また、雄ネジ部31は竿本体5より大径であり、移動シート部11を装着したのちに竿本体5に接着等の適宜の固着手段により固定される。移動シート部11の内周面には、回り止め突起25に係合する凹溝32が軸方向に沿って形成されている。またナット部12にはナット部本体を設けずに、竿先グリップ46の内周部に雌ネジ部48が直接形成されている。さらに、竿先グリップ46の基端には、連結部38に係止される環状凹部45が直接形成されている。

【0027】このような実施形態でも、雄ネジ部31が常時露出せずかつ竿本体5と移動シート部11との間の隙間が殆どなくなるので、雄ネジ部31に異物が付着しにくくなる。

(b) 本発明に使用されるリールは両軸受リールに限定されるものではなく、スピニングリールや片軸受リール等の取付足を有する釣り用リールであればどのようなリールでもよい。

(c) 移動シート部に形成されたカバー部の形状は本実施形態に限定されるものではなく、小径部の外周側をカバーできるような形状であればどのような形状でもよい。

【0029】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、リール着脱時に、移動シート部は第1係止部と雄ネジ部との間で移動するだけなので、ナット部を緩めても雄ネジ部は移動シート部の端部と雌ネジ部との間に配置され、ナット部によりカバーされる。このため、雄ネジ部が外部に露出することがない。しかも、移動シート部は第1係止部と雄ネジ部との間で雄ネジ部より外径が小さい竿本体に摺動自在に支持されているので、移動シート部と竿本体との隙間がほとんどなくなる。このため、砂等の異物が移動シート部と竿本体又はシート本体の小径部との間から外部に露出してない雄ネジ部に侵入しにくくなり、雄ネジ部に異物が付着しにくくなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態によるリールシートの斜視図。

【図2】その縦断面図。

【図3】図2のIII-III断面図。

【図4】リールシートの分解斜視図。

【図5】他の実施形態の図2に相当する図。

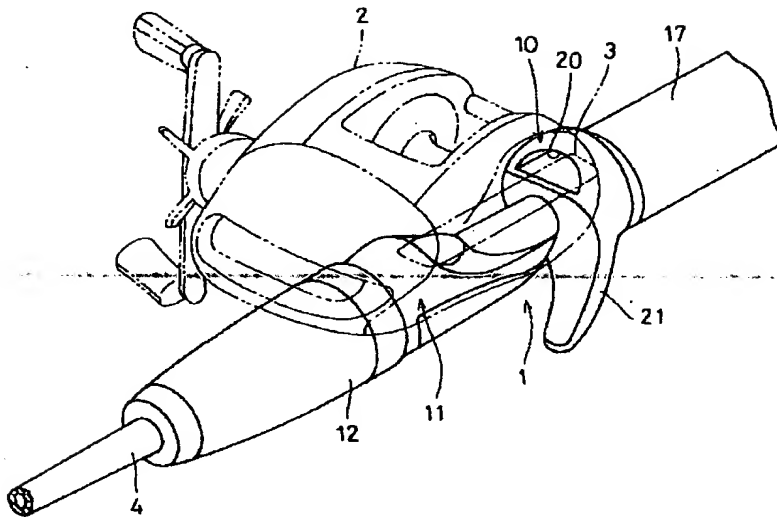
【符号の説明】

- 1 リールシート
- 2 ベイトリール
- 3 取付足
- 4 釣り竿
- 5 竿本体
- 10 シート本体

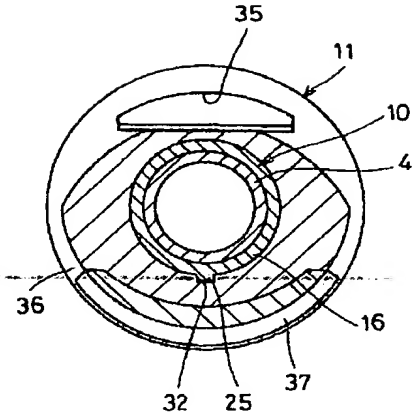
- 11 移動シート部
12 ナット部
15 大径部
16 小径部
20 第1係止部
21 トリガーハンドル

- 25 回り止め突起
31 雄ネジ部
35 第2係止部
36 カバー部
48 雌ネジ部

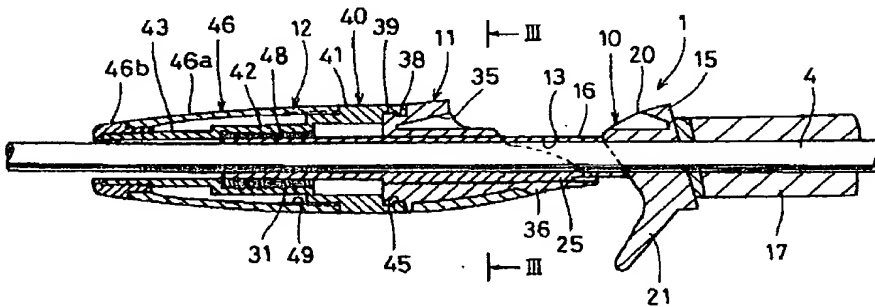
【図1】



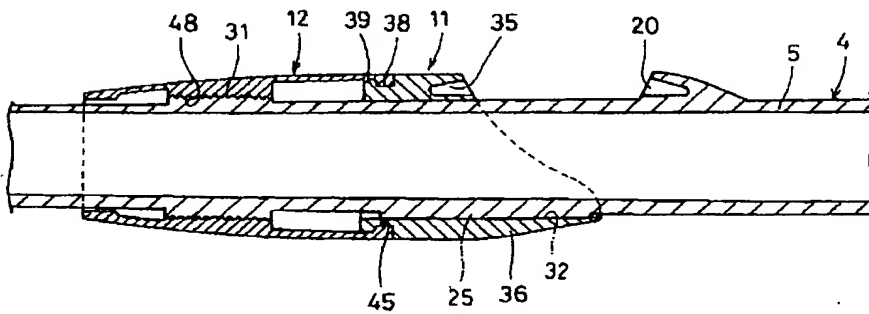
【図3】



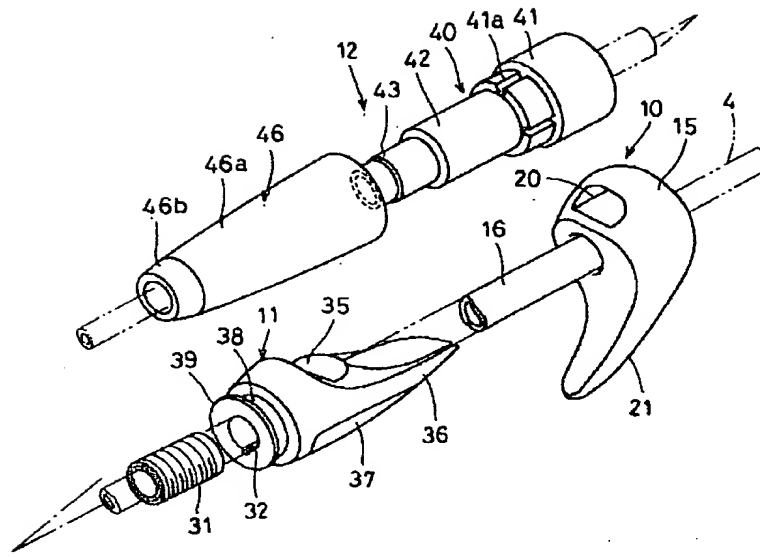
【図2】



【図5】



【図4】



THIS PAGE BLANK